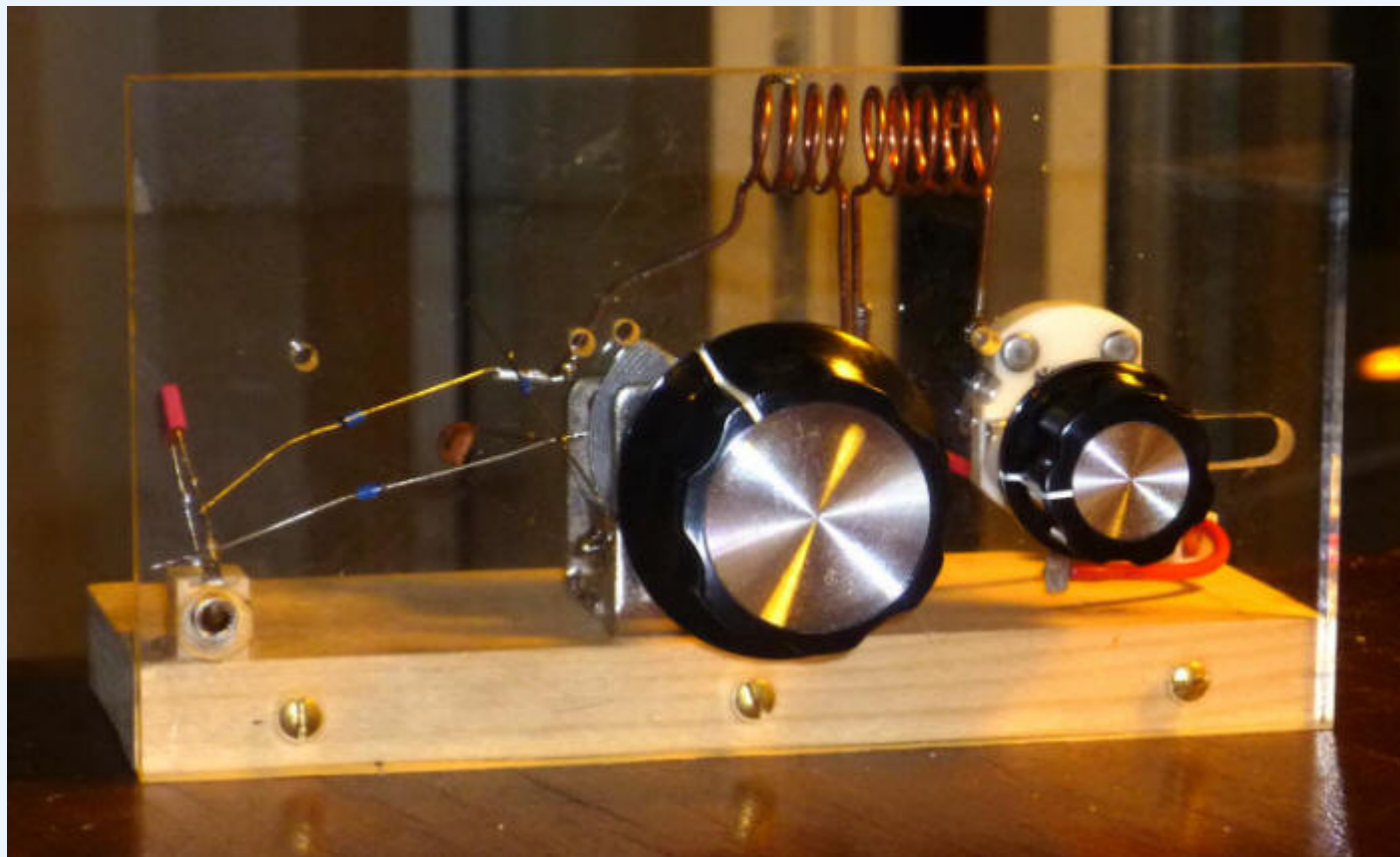


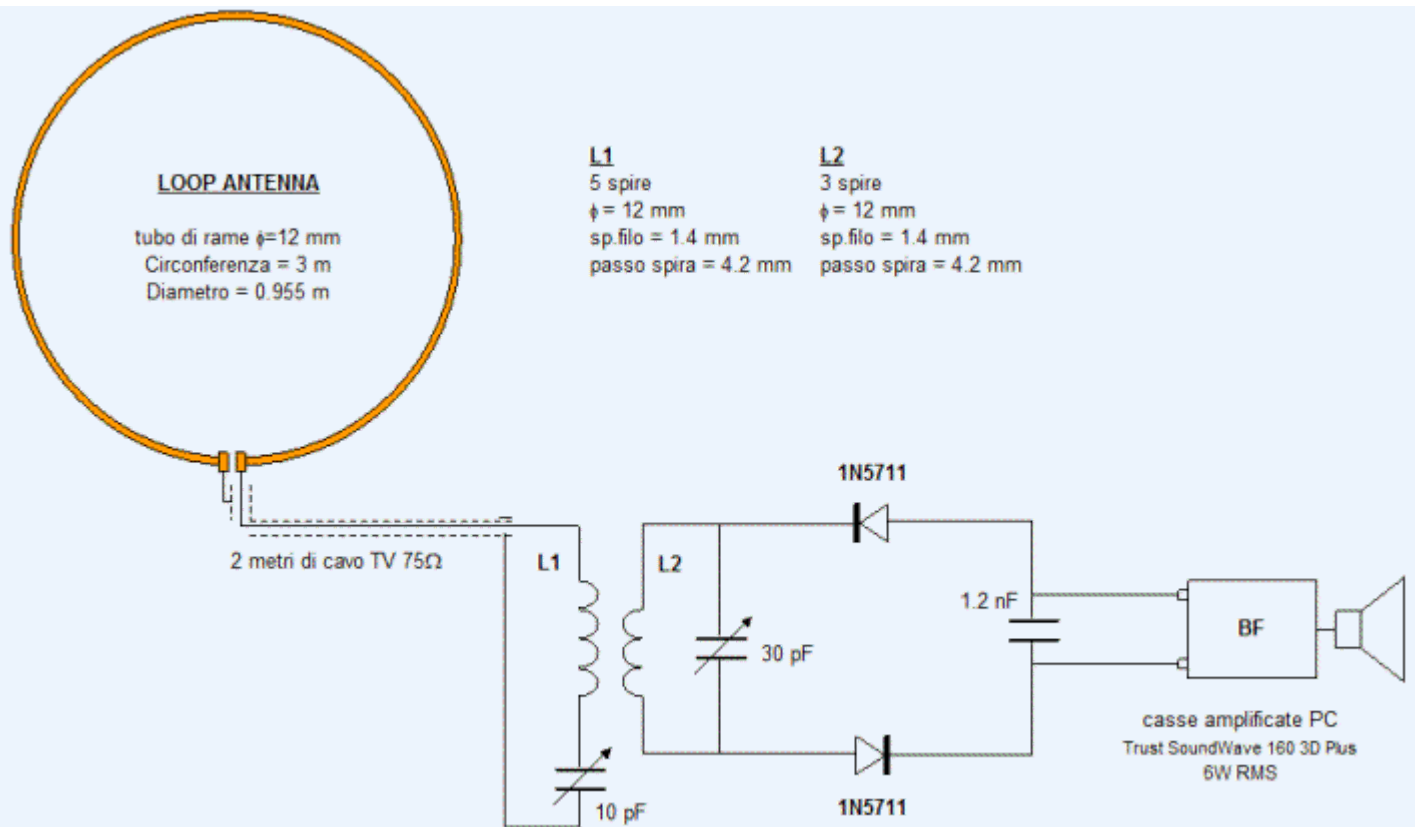
Progetti dei lettori - [Le radio di Sophie](#)

# Ricevitore a cristallo per FM

Un progetto di [Giacomo Cavuoti](#)



Seguendo l'invito di Leonardo ho realizzato questo semplice ricevitore a cristallo per FM (fare clic sullo schema qua sotto per vederlo ingrandito).

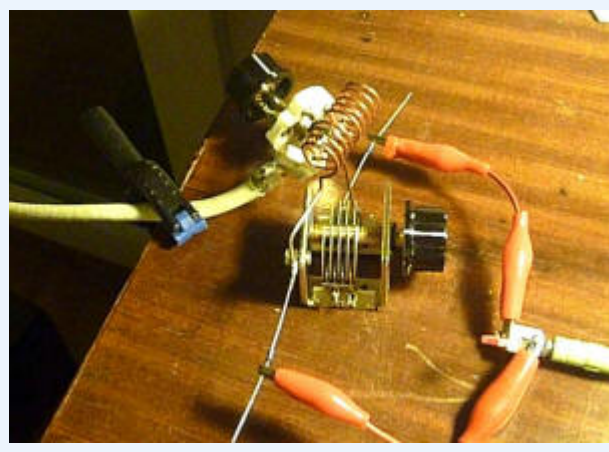
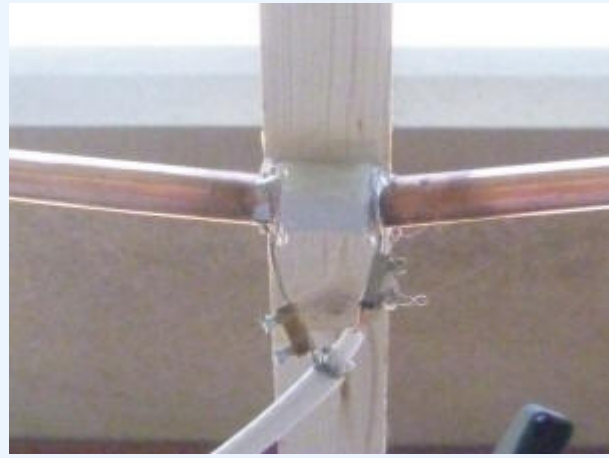
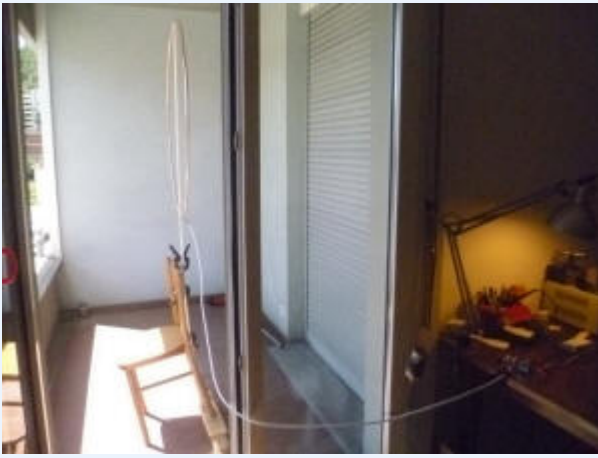


Il ricevitore è “alimentato” da una antenna a loop ad onda intera costituita da una sola spira circolare realizzata con 3 metri di tubo di rame per impianti idraulici (induttanza misurata pari a circa 3 uH). Il supporto è un semplice listello in legno di abete lungo 2 metri, largo 3 cm e spesso 1 cm, a cui il cerchio di rame è stato fissato con nastro isolante. Un'altra soluzione per realizzare l'antenna a loop in modo semplice ed istantaneo è utilizzare una piastrina di alluminio di 2 mm di spessore e 2 cm di larghezza. I rivelatori sono due diodi *Schottky* tipo 1N5711, particolarmente adatti per VHF grazie alla bassa capacità (circa 2pF). Sono attualmente in produzione e quindi facili da trovare. Il ricevitore è stato collaudato in una situazione “stiff” con l'antenna esposta in un balcone incassato (3 x 1.6 metri) al quarto piano di un palazzo in cemento armato di 6 piani circondato da altri edifici realizzati con pareti intere in cemento armato. Come si può vedere e sentire dai due filmati che ho caricato su Youtube:

<http://www.youtube.com/watch?v=YNiuRoIp36E>

[http://www.youtube.com/watch?v=SJwx8\\_3mCfl](http://www.youtube.com/watch?v=SJwx8_3mCfl)

la ricezione è buona come anche la selettività, grazie all'accoppiamento appropriato, ma molto facile da trovare, tra la bobina di antenna L1 e quella di sintonia L2. L'amplificazione audio è stata affidata a due piccole casce amplificate da PC. Le foto seguenti mostrano il primo prototipo funzionante montato "in aria" (fare clic sulle immagini per vederle meglio). La foto sotto il titolo mostra invece una realizzazione esteticamente più accurata.



Per ogni chiarimento non esitate a contattarmi. [Giacomo Cavuoti](#)

[Progetti dei lettori - Radio a cristallo](#)  
Torna alla [Pagina Principale](#)